

plus près possible des ouvertures par lesquelles la voûte prend jour : les portes et les fenêtres.

M. Charnaux demande si la végétation du Champignon qu'il a envoyé ne pourrait pas venir en aide à l'analyse chimique, jeter quelques lumières sur la composition de l'atmosphère de la salle d'aspiration, et en même temps faire naître de nouvelles indications thérapeutiques ; j'avoue que mes connaissances en chimie ne me permettent nullement d'émettre une opinion à ce sujet. Du reste, M. Chatin, chimiste distingué aussi bien que botaniste, ne pense pas que l'analyse chimique de la plante puisse jeter quelque jour sur la composition de l'atmosphère de la salle, pas plus que provoquer de nouvelles indications thérapeutiques.

M. A. Gris fait à la Société la communication suivante :

DESCRIPTION DE DEUX NOUVEAUX GENRES DE MYRTACÉES DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE,
par MM. Ad. BRONGNIART et Arthur GRIS.

Dans une précédente notice, nous avons déjà fait connaître deux genres nouveaux de Myrtacées de la Nouvelle-Calédonie, sous les noms de *Tristaniopsis* et de *Fremya* (1).

L'étude de la même famille nous conduit à en signaler deux autres particuliers à cette flore remarquable : les genres CLOËZIA et SPERMOLEPIS.

Le premier de ces genres a été consacré par nous à M. Cloëz, aide de chimie au Muséum d'histoire naturelle de Paris, dont les recherches sur la respiration des plantes et sur divers points de la composition chimique des végétaux ont fait faire de nouveaux progrès à la physiologie végétale.

Le genre CLOËZIA comprend plusieurs espèces qui nous avaient été envoyées sous le nom d'*Eremæa* par M. Pancher. Mais les *Eremæa*, dont la station est si différente, sont des arbustes d'un port tout à fait distinct, à feuilles alternes, étroites, semi-cylindriques, à fleurs agrégées et entourées de bractées imbriquées ; enfin, leurs ovules nombreux offrent un mode de placentation différent de celui qui appartient aux quelques ovules contenus dans l'ovaire des *Cloëzia*. Ces plantes forment un groupe très-naturel, dont toutes les espèces propres à la Nouvelle-Calédonie ont des feuilles opposées, larges, ponctuées, des fleurs quelquefois solitaires, ordinairement réunies en nombre plus ou moins considérable en cymes terminales, ou naissant à l'aisselle des feuilles supérieures. Ces fleurs, assez petites, diffèrent de la plupart de celles appartenant aux végétaux de la même tribu, par leurs pétales ovales, plus ou moins aigus, et non pas arrondis ou obtus ; enfin leur ovaire semi-adhérent et leurs

(1) Voyez plus haut, p. 369.

ovules en nombre défini, naissant de la base de la loge, les distinguent des autres genres du même groupe propres à la Nouvelle-Hollande.

Il est peut-être plus difficile de distinguer avec une certitude absolue le genre dont il est ici question de trois genres de Myrtacées sclérocarpées établis par le père Montrouzier, dans sa *Flore de l'île Art*, île située à peu de distance de la Nouvelle-Calédonie. Ces genres, décrits brièvement et d'une manière incomplète, ne pourront être bien reconnus que lorsqu'on aura des échantillons authentiques des plantes sur lesquelles ils sont constitués. A moins d'omissions graves, ils nous paraissent cependant distincts des *Cloëzia*.

Le genre *Draparnaudia* de M. Montrouzier ne peut se rapporter à l'une de nos plantes, car, outre quelques différences dans la description de la fleur, il est établi sur un arbuste à feuilles alternes.

Le genre *Ballardia* du même auteur diffère par la forme de son calice, par ses étamines très-nombreuses et par ses ovules aussi très-nombreux dans chaque loge.

Le genre *Mooria* est celui qui se rapproche le plus du *Cloëzia*, mais sa description ne renferme aucun renseignement sur l'adhérence de l'ovaire au calice, qui paraîtrait devoir être complète, puisque l'auteur compare ce genre aux *Bæckea*, dont il diffère, dit-il, par ses étamines plus nombreuses et plus longues. Enfin, il n'est rien dit de la placentation et du petit nombre des ovules et des graines, qui sont des caractères essentiels des *Cloëzia*.

Quant à notre genre SPERMOLEPIS, il offre des caractères bien plus tranchés, et la structure de sa graine surtout est des plus singulières. M. Pancher en avait adressé un échantillon en fruit en 1861, sous le nom d'*Arillastrum gummiiferum*, et plus récemment il nous en a transmis une seconde espèce en fleur. Nous n'avons pu conserver le nom générique d'*Arillastrum*, les appendices squammiformes si singuliers de la graine n'étant évidemment pas un arille, mais constituant des appendices du testa.

Le calice, à tube en forme de cupule, présente quatre lobes triangulaires. La corolle se compose de quatre pétales arrondis.

Les étamines, très-nombreuses, sont insérées sur toute la face interne libre de la paroi du tube calicinal; de longs filaments grêles supportent des anthères subbasifixes biloculaires, s'ouvrant par deux fentes longitudinales et latérales.

L'ovaire est infère et biloculaire. A la partie moyenne de la cloison, on trouve dans chaque loge un placenta dilaté en façon de bouclier, et portant sur sa face extérieure un grand nombre d'ovules amphitropes. Le fruit est capsulaire, enfermé dans le tube induré du calice auquel il est soudé, et s'ouvre en haut par l'écartement de deux valves en déhiscence loculicide. Les graines fertiles (un grand nombre d'ovules avortent) sont le plus souvent solitaires dans chaque loge, et présentent une sorte d'involucre formé de six écailles. Ces écailles sont retenues à la surface de la graine par un réseau

élastique, inséré d'une part à la partie interne et basilaire de chaque écaille, et d'autre part à la circonférence du testa, un peu au-dessus du hile; il paraît résulter d'une portion de l'épiderme interne de l'écaille, qui continue à la rattacher au testa dont elle s'est séparée dans les autres points de sa base.

Ces graines, exalbuminées, renferment un embryon dont les cotylédons sont repliés sur eux-mêmes, et dont la radicule est dirigée latéralement.

Ce genre est représenté par deux espèces à feuilles opposées ponctuées: l'une est un arbre magnifique, dont le tronc énorme et résineux peut atteindre 20 à 25 mètres; l'autre est un arbrisseau de 2 mètres seulement. Dans celle-ci, les fleurs sont solitaires et blanches; dans l'espèce arborescente, au contraire, elles sont géminées ou ternées sur des pédoncules axillaires. Nous devons la communication de ces remarquables espèces à MM. Pancher et Vieillard: elles croissent dans les vallées et sur les coteaux ferrugineux, et l'espèce arborescente vient de Kanala.

N'ayant vu la première espèce qu'en fruit, et la seconde qu'en fleur, le caractère générique résulte de la combinaison des observations faites sur ces deux espèces, mais nous ne doutons pas qu'elles ne soient congénères.

GLOËZIA Ad. Br. et A. Gris.

Calyx tubo ovario semi-adhærente, limbo 5-fido, lobis triangularibus, æqualibus. *Petala* 5, ovata, sæpius acuta, breviter unguiculata, sepalis vix vel paulo longiora. *Stamina* 10-25, uniseriata, tubi calycini ultra ovarium producti margine inserta, libera; filamentis petala subæquantibus; antheris bicellularibus, longitudinaliter dehiscentibus, dorsifixis, glandula minima superatis. *Ovarium* semi-adhærens, triloculare, loculis 4-8- (plerumque 7-) ovulatis; ovulis anatropis erectis, duplici serie placentario scutato, bifido, angulo centrali basilarique loculorum adnato insertis. *Stylus* erectus, ovario continuus, stigmatè subcapitato, parum conspicuo. *Fructus* capsularis loculicide dehiscens, calycis tubo subcampanulato vel subgloboso adnatus et lobis persistentibus plerumque erectis coronatus. *Semina* pauca, erecta, plerumque abortiva; fertilia elongata, subulata, exalbuminosa, testa fibrosa, embryone recto, tigella cylindrica, cotyledonibus oblongis applicatis.

Frutices ramosissimi, foliis oppositis pellucide punctatis, floribus solitariis aut sæpius cymosis, cymis versus apicem ramorum axillaribus vel subterminalibus, pauci- vel multifloris.

1. GLOËZIA DEPLANCHEI.

C. foliis coriaceis plerumque ellipticis, breviter petiolatis, margine revolutis, supra glabris vel vix puberulis, secundum nervum medium tantum pubescentibus, sub lente nigro-punctulatis, subtus cinereo-velutinis; ovarii loculis plerumque 4-ovulatis; cymis axillaribus plurifloris.

Frutex trimetralis; hab. in montibus Novæ Caledoniæ prope *Balade* (Deplanche, n° 515; Vieillard, n° 499; Pancher, 1861).

2. CLOEZIA CANESCENS.

C. foliis lanceolatis vel elliptico-lanceolatis, margine revolutis, in petiolum brevem attenuatis, undulatis, supra puberulis, sub lente rufo-punctulatis infra canescenti-cinereis; ovarii loculis 5-8-ovulatis; cymis axillaribus tri- vel plurifloris.

Frutex; hab. in montibus Novæ Caledoniæ prope *Balade* et *Port-de-France* (Vieillard, n°s 498 et 501).

Var. β . *glabrescens*. Foliis plerumque ellipticis, glabris (Vieillard, n° 500).

3. CLOEZIA FLORIBUNDA.

C. foliis ellipticis, breviter petiolatis, glaberrimis; ovarii loculis plerumque 7-ovulatis; cymis axillaribus terminalibusque multifloris, patentibus.

Frutex; hab. in montibus Novæ Caledoniæ prope *Kanala* (Vieillard, n° 502; Pancher, 1861).

4. CLOEZIA SESSILIFOLIA.

C. foliis ovatis vel ovato-oblongis, sessilibus, glabris; ovarii loculis plerumque 7-ovulatis; cymis axillaribus et subterminalibus plurifloris, erectis.

Frutex; hab. in montibus Novæ Caledoniæ prope *Balade* (Vieillard, n° 496).

5. CLOEZIA LIGUSTRINA.

C. foliis coriaceis ellipticis vel lanceolatis, glabris, breviter petiolatis, margine revolutis, supra vernicosis, subtus pallidioribus rufoque punctulatis; ovarii loculis plerumque 5-6-ovulatis; cymis axillaribus terminalibusque multifloris.

Frutex; hab. in montibus Novæ Caledoniæ prope *Balade* (Pancher, 1862. Vieillard, n° 497, var. *angustifolia*; n° 505, var. *latifolia*).

6. CLOEZIA BUXIFOLIA.

C. foliis ellipticis, apice plus minusve obtusis, basi in petiolum brevem attenuatis, coriaceis, supra vernicosis; ovarii loculis 7-8-ovulatis; floribus luteis, versus apicem ramorum axillaribus, solitariis, bibracteolatis.

Frutex glaberrimus, ramosus, habitu Buxi; hab. in Nova Caledonia (Vieillard, n° 511, *Mont-Dore*; Pancher, 1861; Deplanche, n° 520).

SPERMOLEPIS Ad. Br. et A. Gris.

Calyx cupularis, 4-lobatus, lobis triangularibus inæqualibus. *Corollæ* petala 4, inæqualia subrotunda, præfloratione imbricata. *Stamina* numerosissima, tubi calycini pariete inserta; antheris bilocularibus subbasifixis, apice glandula minuta ornatis, lateraliter rima dehiscentibus. *Ovarium* inferum

biloculare, placentis medio septi adnatis, ovula plura contigua amphitropa gerentibus. *Stylus* elongatus, apice attenuatus, stigmatе minuto. *Fructus* capsularis, calycis tubo lignoso inclusus et adnatus, bilocularis, apice loculicide incomplete bivalvis. *Semina* pleraque sterilia squamiformia. *Semen* maturum in quoque loculo solitarium, sphæricum, hilo punctiformi notatum; squamis 6 membranaceis secundum circulum paulo supra hilum affixis involucreto, squamis subliberis oscillantibus, reticulo tenuisissimo elasticoque ex epidermide interiore et inferiore squamarum formato tantum contentis. *Albumen* nullum. *Embryo* cotyledonibus crassis punctulatis replicatis, tigella hilo subparallela.

Arbores vel frutices, foliis oppositis latis, coriaceis, pellucide punctatis, floribus axillaribus solitariis vel ternatis.

1. SPERMOLEPIS GUMMIFERA.

S. foliis petiolatis ovatis, margine revolutis, glabris, pellucide punctatis, supra nitidis, infra nigro-punctulatis; floribus ad apicem pedunculorum axillarium geminatim vel ternatim sessilibus, pedunculis elongatis petiolos superantibus.

Arillastrum gummiferum Panch. in herb. Mus. par.

Arbor erecta, trunco amplissimo, resinoso; hab. in collibus et vallibus ferrugineis Novæ Caledoniæ (Pancher, 1861); in monte *Kanala* (Vieillard, n° 471).

2. SPERMOLEPIS RUBIGINOSA.

S. foliis amplis petiolatis, ellipticis, margine revolutis, plus minusve ferrugineo-velutinis, nervo medio infra pilis longioribus albescentibus sæpius hirsuto; floribus solitariis (albis), longe pedunculatis, bibracteolatis.

Frutex bimetralis; hab. in collibus ferrugineis Novæ Caledoniæ (Pancher, 1862).

M. Duchartre fait remarquer que l'étude anatomique des singulières écailles qui enveloppent la graine des *Spermolepis* comme d'un involucre, conduirait peut-être à mieux déterminer quelle est leur véritable origine.

M. Gris répond que cette étude, jointe à celle du développement, aurait certainement levé tous les doutes à cet égard, si les matériaux, dont M. Brongniart et lui pouvaient disposer, avaient été suffisants.

M. Gris présente ensuite à la Société quelques exemplaires des *Types des principales familles naturelles*, photographiés par M. Reynaud, sous la direction de M. Ad. Focillon, professeur de sciences naturelles au lycée impérial de Louis-le-Grand, à Paris.

Ce travail, qui paraît avoir une portée plus haute que celle d'une simple spéculation, semble de nature à faciliter l'étude de la botanique par la reproduction fidèle du port des plantes, aussi bien que des organes mêmes de la fleur, isolés et convenablement préparés.

M. Bureau, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante, adressée à la Société :

SUR LA FLORE DE CIVITA-VECCHIA (ÉTATS-ROMAINS), par M. Adrien WARION.

(Rome, octobre 1863.)

La campagne qui s'étend aux environs de Civita-Vecchia est nue, désolée et presque complètement inculte. Ce sont de vastes maquis profondément ravinés, offrant près du littoral des bas-fonds humides, souvent submergés en hiver; se relevant au contraire à l'est, où ils rencontrent des collines basses, dernières ramifications des monts Cimini. Ces collines ne tardent pas à se grouper et à s'élever rapidement en s'enfonçant dans les terres; elles se couvrent alors de belles et vastes forêts, tandis que, comme les maquis, elles n'offrent sur le littoral que des buissons et des broussailles, composés principalement de *Cistus monspeliensis*, *C. incanus*, *Pistacia Lentiscus*, *Calycotome villosa*, *Myrtus communis*, *Daphne Gnidium*, *Quercus Ilex*, *Q. Suber*, *Q. pubescens*, etc.

Le littoral court du N. N. O. au S. S. E.; il est bordé de rochers, de falaises peu élevées, au pied desquelles se trouve une épaisse couche de plantes marines, et surtout de *Posidonia Caulini*, couche assez épaisse en certains points pour dépasser 1 mètre de hauteur. C'est sur ces rochers que l'on observe en abondance: *Matthiola incana*, *Crithmum maritimum*, *Helichrysum angustifolium*, *Inula crithmoides*, *Statice densiflora* Guss., *Obione partulacoides*, *Suaeda fruticosa*, *Agropyrum pycnanthum*, etc. A quelque distance au sud, la côte s'abaisse et offre une plage sablonneuse assez étendue, où l'on récolte: *Glaucium luteum*, *Matthiola sinuata*, *Medicago marina*, *Eryngium maritimum*, *Echinophora spinosa*, *Centaurea sphærocephala*, *Convolvulus Soldanella*, *Euphorbia pinea*, *E. terracina*, *Pancreatium maritimum*, *Panicum repens*, *Sporobolus pungens*, etc.

La côte s'abaisse également au nord, vers l'embouchure de la Mignone, et là commencent de vastes prairies, humides et marécageuses, qui se continuent presque sans interruption avec les maremme de Toscane. A la hauteur de Corneto existent les marais salants de Porto-Clementino, exploités par le gouvernement.

Les cours d'eau sont rares et de peu d'importance; le plus considérable est la Mignone, dont l'embouchure se trouve à 10 kilomètres à peu près au nord